

Flash Notes

Pharmacology | Chapter

أنا مش عارف والله أنا لاقيتهم مكتوبين كدة ممكن يعملوا hypokalemia ممكن يعملوا arrhythmia ومش مدينا أي حاجات في الفزيولوجي بيعملوا hypokalemia قد تكون بسبب anemia وجايز يكون فيه سبب ثاني العيب المهم أوي فيهم أوي الـ specific أوي فيهم بيعملوا وبيزودوا تركيز الـ cholesterol in bile يزودوا الـ excretion بتاع Cholesterol شوية فيبقى تركيزه عالي شوية في bile ده، ممكن يعمل إلتهاب في الـ gall bladder وممكن يعمل stone جوة الـ "bladder" gall bladder stone هو مكتوب في كتاب القسم حاجة كدة cholecystitis كلكم شاطرين وعارفين بقى ان مشكلة التهاب قد يعلي الـ transaminases

العيب الأخير myositis & myopathy يعمل برضو inflammation ويعمل ضعف في العضلات وألم وبرضو أتابعه بالـ CK الـ اللي هو Creatin kinase، بس نخلي بالننا مش موصوف معاه rhabdomyolysis يعني ما اتوصفتش إنه يعمل damage أوي الـ lysis of sk muscle fiber الـ interaction اللي يهمني هو dysplasment اللي أحنا قولناه & oral hypoglycemia oral anti coagulant

CI: lactation & pregnancy الـ

علشان غالبًا هو بيعدي الـ placenta وبيقلل الـ cholesterol شوية ومشكلة lactation علشان بيبقى الـ breast milk Excreted طبعا يمكن أسوأ حاجة ممكن تحصل أنه يكون فيه liver disease or gall bladder disease ده contraindication مهم أوي، Renal dysfunction مش خطر أوي لأنه معظمه بينزل عن طريق الـ bile وعن طريق الـ liver فمش مشكلة أوي لكن مكتوب في الكتاب لو فيه hepatic or renal "سؤال من طالب": يعني الـ uric acid متهمش معاه أوي الـ kidney function ، يمكن أظبطه حتى عن طريق الـ formation بتاعه إن أنا أقلل الـ uric acid synthesis وخلص لو عندي مشكلة في الـ excretions

Bile Acid Binding Resins

المجموعة الأخيرة بقى اللي هي إن شاء الله النهاردة اسمها bile acid binding resins تعبتم؟ شوية يعني، أما أقولكم بس شغلها واخدين في الفسيولوجي الـ bile acid & bile salts دي جايزة من إيه؟ جايزة من الكبد، مين بقى؟ الـ cholesterol, bile acid are synthesized by cholesterol طبيب في قاعدة بقى فاركيها؟ منذ زمن كان دكتور رشيد ربنا يديله الصحة يقولك أما نحتاج كمية صغيرة أوي من الـ cholesterol علشان تصنع bile acid ليه؟؟ برافو عليك لأن الـ bile acid فيها ميزة حلوة أوي إنها أما تنزل في الـ intestine ترجع تمتص ثاني وتشتغل اللي هي ما يُسمى بالـ Enterohepatic Circulation فأنا مش محتاج أحول كمية كبيرة من الـ cholesterol لـ

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

bile acid

أنا عايز شوية صغيرين.

فكرة الأدوية دي ايه بقى؟؟ أنا باخدمهم oral they are very large MW & very highly ionized يعني معناها إن هما مش absorbed ولا metabolized ولا أي حاجة، قاعدين محبوسين جوة الـ GIT يعملوا binding من اسمهم كدة bile acid binding resin مش محتاجة شرح بقى، هيشبكوا في الـ bile acid وبعدين؟؟ يأخذوا الـ bile acid وينزلوه في الـ stools فأنا منعت إن يحصل Enterohepatic circulation of bile acids

فبالتالي الكبد يعمل ايه بقى؟؟

أصنع الـ bile acid from cholesterol فيبدأ الـ cholesterol في الـ hepatocytes يقل وخلص عرفنا القاعدة بقى، طالما الكوليستيرول جوة الـ hepatocyte قليل هيبدا يحصل up regulation of LDL علشان تسحب more cholesterol from the blood، سهلة؟؟؟

طبيب الأسامي دواء قديم وسمعتها كتير أوي اسمه cholestyramine ، فاكرين المرة اللي فاتت من ضمن الأدوية اللي بتشيك مع الـ warfrine فيعمل ايه في الـ prothrombin time ؟ يقلل شغل الـ warfrin فيقل الـ prothrombin time مش كدة؟ كان الحل إديهمو هدي cholestyramine مع warfrine ؟ لا مش مسألة جرعة خالص، بالظبط برافو عليك ما أديهمو في نفس الوقت يا ساعة قبله يا ساعتين ثلاثة أربعة بعده.

طبيب الدواء الثاني اسمه colestipol دوا برضو مش موجود في كتب السنة اللي فاتت ورجع تاني إتحت colestipol الدواء بقى الجديد خلي بالك من الاسك colesvelam جديد يبقى جي في MCQ ولا حاجة. يظهر ده الدواء الجديد أقولك الميزة اللي فيه بعد شوية، ده مختلف عن الباقيين في حاجة يعني بتخليه مميزو عنهم ده بالنسبة للـ pharmacokinetics قولناها مش محتاجة شرح، الـ mechanism of action قولناه.

حاجة أخيرة بقى قبل ما ننسى ببقل LDL مش كدة؟ الغريب في الدوا ده إنه ممكن يحصل معاه compensatory decrease في VLDL يعني لو كدة الناس اللي بتأخذ bile acid binding resins الكوليستيرول ببقل بس Triglycerides ممكن تعلق شوية، معناها ايه؟ أنا معرفش تفسير ع فكرة يعني معرفش تفسير أوي بس أقصد clinically هتعالج ايه؟ يعني ده هيعالج ايه؟ هما اللي فاتوا كانوا بيعالجوا ايه؟ الـ statins يعالج مين؟ وياه؟ كوليستيرول بس و ممكن mixed الـ niacin يعالج triglycerides لكن ممك يتأخذ في الـ mixed ده يعالج ايه بقى؟ hypercholestermia ولو مع الوقت لاقيته بدأ يعالج Triglyceride ، لازم أزود معاه دوا تاني صح؟ لازم أدي حاجة تقلل الـ triglyceride علشان مايحصلش مشكلة، ده بالنسبة للإستعمالات بتاعته.

Adverse Effect

أشهرها الـ GIT بيعمل نوع من الـ distention بيعمل حاجة بيسموها flatulence يعني ايه؟ شعور كدة بالإنفخ، مكتوب في الكتاب mainly constipation ماشي؟ أو specially constipation.

سؤال طالب هو أصلا الـ fat بتاع الـ absorption المفروض يقللوا الـ "VLDL نظراً صح، لكن حقيقةً لقوا في بعض الحالات VLDL في معظم الناس مش مشكلة، لكن اما يعلى أوي لازم أحط معاه دوا تاني بس الـ mechanism الحقيقة مش معروف أو أنا معروفش للأمانة، جايز يكون في حاجة انا معرفهاش طبعاً. العيب الثاني اللي فيه إنه ممكن يقلل إمتصاص الـ fat soluble vit. وهنا بقى لابد من وقفة هو بيقلل إمتصاص الـ warfarin فقلل شغله وخلي الـ prothrombin time قليل والعيان معرض لجلطة. طبيب بص هنا بقى قلل إمتصاص vit K يعني معناها إنه على شغل الـ warfarin يعني ممكن يعمل دي أو دي مش كدة؟ وأنت بقى في الحالتين عارف تفسير لو لاقيت الـ warfarin شغله exaggerated شوية و prothrombin time بدأ يعلى والعيان بدأ ينزف يبقى هو تأثيره كان عالي أوي ع. Vit K لقيت شغله الـ warfarin أقل من المطلوب يبقى هو شغله ع إمتصاص الـ warfarin نفسه هو الأعلى، مفهوم يا جماعة؟؟

يبقى ده من الحاجات المهمة أوي

سؤال من طالبة، هو ممكن يعمل الأثنين بس الدكتور الشاطر بقى علشان يضمن إن الـ warfarin أمتص فميديش الـ warfarin مع الـ cholestyramine في نفس الوقت، يبقى أنا كدة ضمنت الـ vitamins بقى مش هقدر أتحكم فيها. سؤال من طالب، ما أنا علشان كدة، إحنا قلنا فاكدة المرة اللي فاتت لما قلنا الـ warfarin مشكلته إيه؟ unpredictable مش كدة؟ مش عارفه هيشغل ولا مش هيشغل، يا ترى هو اللي هيقل إمتصاصه ولا الـ vitamin K هو اللي هيقل إمتصاصه فعلشان كدة لازم follow up بالـ prothrombin time و INR والكلام ده.

Drug interaction

مكتوبة تحت كدة، انت هتخوفك شوية بس أقولك قاعدة سهلة أوي.

1) الدوا تقريبا بيقلل كل الإمتصاص بتاع all other drugs لو أتأخدوا معاه في نفس الوقت، حط بقى أي دوا يجي ع بالك aspirin, warfarin, digitalis, thyroxin, iron أي حاجة بما فيهم مكان الـ statins لو خدت الدوا ده مع statins هيقل إمتصاص الـ statins ومش هيبقى كويس.

2) القاعدة الثانية اللي عايزك تعرفها إن الـ nican هو الدوا الوحيد اللي ممكن أديه مع cholestyramine من غير ما يقلل إمتصاصه، سهلة؟ يبقى هو بيقلل absorption of almost all drug لو أتأخدوا معاه في نفس الوقت expectation بتاعنا هو الـ Nican مسموح أديه مع cholestyramine مش هيقل إمتصاصه خالص.

الدوا اللي أنا قلت لك عليه اسمه colesnelam ده مبيقللش إمتصاص الأدوية، الدوا اللي طلع بعد cholestyramine و colestpal فيه ميزة مهمة أوي مبيقللش إمتصاص الأدوية الثانية زي nigtalis والـ warfarin والـ statin فعشان كدة هو الدوا المفضل حالياً لو أنا بدي أدوية تانية مش بعرض العيان لـ drug interaction

Ezetimibe

الدواء اللي بعد كدة اسمه ezetimibe للـ MCQ الدوا ده بيقلل إمتصاص الكوليستيرول من الـ GIT وحضرتك عارف

الكوليستيرول ده له مصدرين مش كدة؟؟ الـ bile & diet ، هو بيقال إمتصاص كل الكوليستيرول سواء dietary, biliary, or hepatic cholesterol عشان كدة برضو لو أنت عامل ريجيم أوي ومانع العيان من dietary cholesterol برضو الدواء ده هيشغل لإنه معتمد ساعتها إنه هيقف الـ biliary cholesterol

المجموعة الاخيرة دي مجموعة جديدة خلي بالك كنها عشان الـ MCQ ، هي اسمها cholesterol ester transfer protein inhibitor

ع فكرة له نفس تقريبا شغل الـ ezetimibe اللي فات يعني بيمنع إمتصاص الكوليستيرول عن طريق إنني أمنع الـ carrier بتاعه.

لقوا مجموعة جديدة سموها كدة، اسمها cholesterol ester transfer protein inhibitor

دواء اسمه ana cetrapib ودوا اسمه dalcetrapib ، أنا قعدت أحفظهم كتير والله أنا أول مرة أقرأهن، بس أنا في لحظة صفا كدة إكتشف إن cetrapib لها معنى فأنا اللي أكتشفتها بنفسي والله محدش قاللي عليها، cetrapib لها معنى، تفتكروا معناها ايه بقي؟

Ce إختصار cholesterol وبعدين tra= transfer أما بقي p= protein وأخيرًا الـ ib= inhibitor

يبقى شوقفوا يا جماعة المفروض تسقفوا V: دي أبسط حاجة هو فعلا كدة بالظبط تحية يعني V:

هو عبارة عن دواء بيمنع الـ cholesterol ester transfer protein فإتسمى كدة.

anacetrapib وده يبقى " أنا سعد الدالي V: "

hyperlipidemia combination يعني anacetrapib & dalcetrapib مش عارف بصراحة أقول فيها ايه؟ بس هو ليه أحط

دوايين في الـ hyperlipidemia مع بعض؟ من غير ما نبص في الكتاب بقي ولا عمرنا سمعنا عن الموضوع لو عنده mixed

hyperlipidemia صح

وايه كمان؟؟ هو أول حاجة في الكتاب لو أنا أدبت bile acid resins هيقال cholesterol ويعلي الـ triglyceride حط معاه دوا

تاني يقلل الـ triglyceride ، أو بالفكاكة بقي بالفكاكة ايه بقي؟

لو انا أدبت دوا واحد منفعش أحط إثنين مع بعض، أو العيان عند sever hyperlipidemia جربت دواء منفعش، كلها حاجات

logic

أو علشان بدل ما أدبي جرعة كبيرة من دواء واحد أدبي جرعة صغيرة من دوايين عشان أقلل الـ toxic effect طيب؟

لما تيجي أنا معرفش إن شاء الله إذا كانوا مهمين ولا لا؟ بس ينفع أو بلاش ينفع

إيه الخطورة إنني أدبي statin مع fibrates مع بعض؟ لا statin و fibrates مفيش مشكلة أوي في الـ kinetics صح الأثنين

بيعملوا مشاكل ع الـ liver ومشاكل ع الـ muscle فلازم أتابع العيان كويس مش كدة؟

طيب أي دوا من اللي إحنا قلناهم مع مجموعة الـ bile acid binding resins أخاف من ايه؟

يعني cholestyramine مع كل الهيصه اللي أحنا قولناها دي absorption

فلازم أخلي فيه فترة زمنية بين الأثنين ماعدا الـ niacin مفيش مشكلة منه خالص.

الكلام اللي موجود أنا قريته الحقيقة و علمت ع حاجات بس لقيت إن أحنا لو ذاكرنا الأدوية هقدر أعرف ايه الصح وايه الغلط بين الـ

combination

